

Young-Hoon KIM 42
Rec'd PCT/PTO 19 MAY 2005
8656
212-986-2340
10/535644
19 MAY 2005



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출 원 번 호 : 10-2002-0074211
Application Number

출 원 년 월 일 : 2002년 11월 27일
Date of Application NOV 27, 2002

출 원 인 : 김영훈
Applicant(s) KIM YOUNG HOON

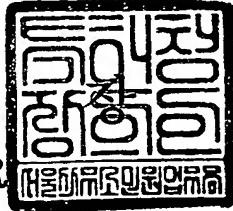
CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2005 년 04 월 22 일



특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】 명세서 등 보정서

【수신처】 특허청장

【제출일자】 2005.02.26

【제출인】

【성명】 김영훈

【출원인코드】 4-2002-044600-4

【사건과의 관계】 출원인

【법정대리인 등】

【성명】 김관호

【출원인코드】 4-1998-045543-2

【대리인】

【성명】 정병호

【대리인코드】 9-2001-000060-7

【포괄위임등록번호】 2002-086458-0

【사건의 표시】

【출원번호】 10-2002-0074211

【출원일자】 2002.11.27

【심사청구일자】 2002.11.27

【발명의 명칭】 자동차용 바퀴 롤킹 장치

【제출원인】

【발송번호】 9-5-2004-0500406-05

【발송일자】 2004.11.26

【보정할 서류】 명세서등

【보정할 사항】

【보정대상항목】 별지와 같음

【보정방법】 별지와 같음

【보정내용】 별지와 같음

【취지】 특허법시행규칙 제13조·실용신안법시행규칙 제8조의 규정
에의하여 위와 같이 제출합니다. 대리인
정병호 (인)

【수수료】

【보정료】 3,000원

【추가심사청구료】 0원

【기타 수수료】 0원

【합계】 3,000 원

【보정서】

【보정대상항목】 식별번호 39

【보정방법】 정정

【보정내용】

<39> 즉, 본 발명의 바퀴 롤킹장치는 도 1 내지 도 4에 도시된 바와 같이,

내측 원주상에 삽입공(16)을 관통 형성한 삽입구(15)를 적어도 한개 이상 설치한 지지원판(10)과;

상기 삽입구(15)의 삽입공(16)에 삽입되는 삽입부(21)와 그 대향측에 차량 바퀴(3)의 내측을 감싸며 지지하는 걸림부(23)를 "U" 자 형태로 형성한 고정구(20)와;

상기 지지원판(10)의 몸체(11)에는 고정구(20)가 삽입공(16)으로 삽입되어 이탈을 방지하는 고정핀(30)과;

상기 지지원판(10)의 외측을 감싸되, 지지원판(10)으로 삽입된 고정핀(30)이 가려지도록 감싸지는 보호원판(35)을 포함하여 차량(2)의 바퀴(3)를 감싸게 설치하여 자물쇠 등으로 잠금 고정하므로 임의로 차량을 이동하지 못하도록 하는 로킹장치에 있어서,

【보정대상항목】 식별번호 40

【보정방법】 정정

【보정내용】

<40> 일측부는 걸림고리(41)를 돌출형성하고, 일측은 나사산으로 이루어진 고정볼트(40)을 형성하여, 상기 고정볼트(40)을 상기 보호원판(35)과 지지원판(10)의 통공(36)과 나사공(12)에 체결고정하고, 상기 고정볼트(40)의 풀림을 방지하기 위해 상기 고정볼트(40)의 걸림고리(41)와 보호원판(35)의 걸림고리(37)를 자물쇠(45)로 체결하여 이루어진다.

【보정대상항목】 식별번호 41

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 42

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 43

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 44

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 45

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 청구항 1

【보정방법】 정정

【보정내용】

【청구항 1】

내측 원주상에 삽입공(16)을 관통 형성한 삽입구(15)를 적어도 한개 이상 설치한 지지원판(10)과;

상기 삽입구(15)의 삽입공(16)에 삽입되는 삽입부(21)와 그 대향측에 차량바퀴(3)의 내측을 감싸며 지지하는 걸림부(23)를 "U" 자 형태로 형성한 고정구(20)와;

상기 지지원판(10)의 몸체(11)에는 고정구(20)가 삽입공(16)으로 삽입되어 이탈을 방지하는 고정핀(30)과;

상기 지지원판(10)의 외측을 감싸되, 지지원판(10)으로 삽입된 고정핀(30)이 가려지도록 감싸지는 보호원판(35)을 포함하여 차량(2)의 바퀴(3)를 감싸게 설치하여 자물쇠 등으로 잠금 고정하므로 임의로 차량을 이동하지 못하도록 하는 로킹장치에 있어서,

일측부는 걸림고리(41)를 돌출형성하고, 일측은 나사산으로 이루어진 고정볼트(40)을 형성하여, 상기 고정볼트(40)을 상기 보호원판(35)과 지지원판(10)의 통공(36)과 나사공(12)에 채결고정하고, 상기 고정볼트(40)의 풀립을 방지하기 위해 상기 고정볼트(40)의 걸림고리(41)와 보호원판(35)의 걸림고리(37)를 자물쇠(45)로 채결하는 것을 특징으로 하는 자동차용 바퀴 록킹장치.

【보정대상항목】 청구항 2

【보정방법】 정정

【보정내용】

【청구항 2】

제 1항에 있어서,

상기 고정핀(30)은 착탈 가능하게 이루어진 것을 특징으로 하는 자동차용 바퀴 록킹장치.

【보정대상항목】 청구항 3

【보정방법】 정정

【보정내용】

【청구항 3】

제1항에 있어서,

상기 삽입구(15)의 내측에는 탄발스프링(25)을 내장하여 고정구(20)가 탄발 삽입되도록 이루어진 것을 특징으로 하는 자동차용 바퀴 록킹장치.

【보정대상항목】 청구항 4

【보정방법】 정정

【보정내용】

【청구항 4】

제1항에 있어서,

상기 고정구(20)는 각 마디(20a)(20b)(20c)를 각각 회동작동케 힌지(26) 결합하고, 각 마디의 연결부위는 중첩되는 부위에 걸림공(20')을 관통 형성하여 "T"자형 고정핀(27)을 삽입하되, 상기 고정핀(27)의 선단은 이탈을 방지하도록 통상의 자물쇠(45)로 잠금작동하도록 이루어진 것을 특징으로 하는 자동차용 바퀴 루킹장치.

【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2002.11.27
【발명의 국문명칭】	자동차용 바퀴 롤킹장치
【발명의 영문명칭】	WHEEL LOCKING DEVICE OF VEHICLE
【출원인】	
【성명】	김영훈
【출원인코드】	4-2002-044600-4
【법정대리인 등】	
【성명】	김관호
【출원인코드】	4-1998-045543-2
【대리인】	
【성명】	정병호
【대리인코드】	9-2001-000060-7
【포괄위임등록번호】	2002-086458-0
【대리인】	
【성명】	이철순
【대리인코드】	9-2000-000021-0
【포괄위임등록번호】	2002-086457-2
【발명자】	
【성명】	김영훈
【출원인코드】	4-2002-044600-4
【심사청구】	청구

【취지】

특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정
에 의한 출원심사 를 청구합니다. 대리인
정병호 (인) 대리인
이철순 (인)

【수수료】

【기본출원료】	20 면	29,000 원
【가산출원료】	1 면	1,000 원
【우선권주장료】	0 건	0 원
【심사청구료】	5 항	269,000 원
【합계】		299,000 원
【감면사유】		개인(70%감면)
【감면후 수수료】		89,700 원
【첨부서류】		1. 요약서 ·명세서(도면)_1통

【요약서】

【요약】

본 발명은 자동차를 임의로 이동할 수 없도록 하는 바퀴 롤킹장치에 관한 것으로, 좀더 상세하게는 차량 바퀴(3)의 전면에 설치되는 지지원판(10)의 삽입구(15)로 다수의 고정구(20)가 바퀴를 감싸는 형태로 삽입 설치되어 고정핀(30)으로 고정되고, 상기 지지원판(10)의 외측에는 고정핀이 가려지도록 보호원판(35)을 감싸되, 상기 지지원판(10)과 보호원판(35)을 고정볼트(40)로 상호 체결하고, 상기 고정볼트(40)는 통상의 자물쇠(45)로 잠금작동하는 로킹장치를 제공하므로서, 조립 설치가 간편하면서도 임의로 장치를 해체하고 차량을 이동하는 문제를 확실히 방지 함은 물론 차량의 바퀴 사이즈에 따라 고정구의 조립위치를 조절하거나 고정구를 절첩식으로 차량 프레임에 간섭없이 설치하도록 하여 설치 작업성을 극대화하는 특징이 있다.

【대표도】

도 2

【색인어】

자동차, 차량, 로킹, 잠금, 고정구, 삽입구, 원판

【명세서】

【발명의 명칭】

자동차용 바퀴 롤킹 장치{WHEEL LOCKING DEVICE OF VEHICLE}

【도면의 간단한 설명】

- <1> 도 1은 본 발명의 장치가 차량에 설치된 상태를 보여주는 정면도.
- <2> 도 2는 본 발명의 측단면 구성도.
- <3> 도 2A는 도 2의 "A"부분 확대도.
- <4> 도 2B는 도 2의 "B"부분 확대도.
- <5> 도 3은 본 발명의 배면 구성도.
- <6> 도 4는 본 발명의 요부 분해 사시도.
- <7> 도 5는 본 발명의 다른 실시예를 보여주는 배면 구성도.
- <8> 도 6은 본 발명의 또 다른 실시예를 보여주는 요부 단면도.
- <9> 도 6A는 도 6의 "C"부분 발췌도.
- <10> 도 7은 본 발명의 또 다른 실시예를 보여주는 요부 단면도.
- <11> 도 8은 본 발명의 또 다른 실시예를 보여주는 정면도.
- <12> *도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명*
- <13> 10: 지지원판 12: 나사공
- <14> 16: 삽입공 15: 삽입구

<15>	20: 고정구	21: 삽입부
<16>	21a: 걸림공	23: 걸림부
<17>	25: 탄발스프링	26: 힌지
<18>	27: 경첩	30: 고정핀
<19>	35: 보호원판	40: 고정볼트
<20>	37, 41: 걸림고리	45: 자물쇠

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<21> 본 발명은 자동차를 임의로 이동시킬 수 없도록 바퀴에 설치하는 바퀴 록킹 장치에 관한 것으로서, 좀더 상세하게는 다수의 고정구를 바퀴의 원주상에 등간격으로 간단하면서 견고히 설치하여, 임의로 상기 고정구 해체에 의한 차량 이동을 확실히 방지함은 물론 상기 고정구를 바퀴의 사이즈에 따라 길이 조절하여 사용하도록 하므로서 설치작업성 및 사용상의 신뢰성을 극대화한 자동차용 바퀴 로킹장치에 관한 것이다.

<22> 일반적으로 종래의 불법 주차 단속과정을 살펴보면, 차량의 주차위반 발견시에 불법주차에 대한 통지서를 발급함과 함께 견인차량에 호출하여 상기 불법주차 차량을 견인하도록 하고 있다.

<23> 그러나, 상기 견인차량이 불법주차 차량이 위치한 곳까지 이동하는데 많은

시간이 소요되기 때문에 그 사이에 상기 불법주차 차량은 이동해 버리는 경우가 종종 있었다.

<24> 따라서, 상기와 같이 불법주차로 단속된 차량은 차량 운전자라 하더라도 임의로 차량을 이동하지 못하도록 로킹할 필요가 있었고, 이 때문에 임의로 차량을 이동시키지 못하도록 하는 차량의 로킹장치가 요구됨은 당연하다.

<25> 한편, 상기와는 목적을 달리하지만, 종래에 차량의 도난방지를 위해 바퀴에 잠금장치를 채워두므로 차량의 도어나 키를 개방작동시키더라도 차량을 임의로 이동시키지 못하도록 하는 바퀴 잠금장치가 개시된 바 있었다.

<26> 이러한 바퀴의 잠금장치는 실용신안등록 제10710호에서와 같이 프레임의 일측에 절곡 자유단을 갖는 물림쇠와 그 대향측에 가리개를 갖는 물림쇠를 각각 상하로 회동되게 축설하고, 상기 물림쇠에는 나사공과 끼움홈을 형성하여 조립쇠가 끼워져 체결되도록 하되, 그 양측에는 각각 잠금쇠와 결림고리를 형성하여 이룬다.

<27> 이러한 잠금장치는 차량의 바퀴에 잠금장치를 채우기 위해서, 우선 절곡 자유단을 갖는 물림쇠를 차륜의 안쪽으로 걸어 놓고, 대향된 물림쇠의 선단 가리개가 차륜의 전면을 카바하도록 한다.

<28> 이 상태에서 상기 물림쇠에는 조임쇠를 끼운 상태로 체결 고정하고, 조임쇠는 잠금쇠에 의해 그 두부가 가려지게 결림고리에 끼워 통상의 자물쇠로 잠금하므로 차량을 임의로 이동시킬 수 없도록 하였다.

<29> 그러나, 상기한 종래의 장치는 다음과 같은 문제를 갖고 있었다.

<30> 첫째, 바퀴의 원주상 어느 한 쪽으로만 물림쇠를 물려 있기 때문에 상기한 바퀴의 고정력이 약함은 물론 그 해체가 매우 용이한 문제를 갖고 있었다.

<31> 특히, 내측 물림쇠의 절곡 자유단에 의해서만 장치가 바퀴에 걸려 있기 때문에 이를 강제로 잡아 당길 경우에 상기 절곡자유단의 굽힘이 펴지면서 물림쇠가 바퀴에서 용이하게 이탈, 분리되는 것이다.

<32> 둘째, 바퀴의 원주상에 다수의 곳을 물림작동하도록 설치하기 위해서는 다수의 잠금장치가 구비되어 다수의 장치를 설치해야만 하고, 더우기 상기 각 잠금장치마다 자물쇠를 잠금작동해야하므로 설치 작업성이 매우 불편함은 물론 각각 분리된 구조로 되어 있어 다수의 잠금장치 해체에 따른 시간은 지연할 수 있으나 해체우려를 방지할 수는 없는 단점을 갖고 있었다.

<33> 셋째, 상기 조임쇠를 보호하는 잠금쇠가 조임쇠의 두부만을 가리는 구조, 특히 조림쇠의 위치가 노출되어 있기 때문에 상기 잠금쇠의 강제 분리에 의한 장치의 해체 우려를 더욱 극대화하게 되는 문제를 갖고 있었다.

<34> 넷째, 상기 바퀴의 사이즈에 따라 상기 물림쇠의 길이를 조절할 수 있는 수단이 구비되지 않아 사이즈별로 별도 제작, 구비해야하는 문제점이 있었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<35> 본 발명은 상기한 종래 기술이 갖는 제반 문제점을 해결하고자 안출된 것으로서, 차량의 바퀴를 간편하면서도 확실하게 고정하여 임의로 장치를 해체하고 차량을 이동하는 문제를 방지하므로 사용상의 신뢰도를 극대화하는데 그 목적이

있다.

<36> 또한 본 발명은 차량의 바퀴 사이즈에 관계없이 간편하게 설치하도록 하므로 서 설치 작업성을 극대화하는데 그 목적이 있다.

<37> 이러한 본 발명의 목적은, 내측 원주상에 방사상 길이방향으로 삽입공을 관통 형성한 삽입구를 적어도 2곳이상 다수로 설치한 지지원판과; 상기 삽입구의 삽입공에 삽입되는 삽입부와 그 대향측에 차량 바퀴의 내측으로 감싸도록 지지하는 걸림부를 형성한 고정구와; 상기 지지원판의 삽입구에 삽입되는 고정구의 삽입부를 이탈방지하게 지지하되, 고정구의 삽입 길이를 조절하며 삽입 지지하는 고정핀과; 상기 지지원판의 외측을 감싸되, 적어도 지지원판으로 삽입된 상기 고정핀이 가려지도록 감싸지는 보호원판과; 상기 보호원판과 지지원판의 중앙을 나합하여 상호 고정하는 고정볼트 및 상기 고정볼트의 풀림을 방지하도록 잠금작동하는 통상의 자물쇠로 구성된 자동차용 바퀴 롤킹장치에 의해 달성된다.

【발명의 구성】

<38> 이하, 상기한 본 발명의 목적을 달성하기 위한 바람직한 실시예를 첨부도면을 참조하여 구체적으로 살펴보기로 한다.

<39> 즉, 본 발명의 바퀴 롤킹장치는 도 1 내지 도 4에 도시된 바와 같이,

<40> 차량(2)의 바퀴(3)를 감싸게 설치하여 자물쇠로 잠금 고정하므로 임의로 차량을 이동하지 못하도록 하는 것에 있어서,

<41> 몸체(11) 중앙에 나사공(12)을 형성하고, 내측 원주상에 방사상 길이방향으

로 삽입공(16)을 관통 형성한 삽입구(15)를 적어도 한곳 이상 다수 설치하되, 상기 몸체(11)와 각 삽입구(15)의 내 측벽에 편공(11a)과 편홈(15a)을 동일 위치로 형성한 지지원판(10)과;

<42> 상기 삽입구(15)의 삽입공(16)에 삽입되어 편공(11a)에 대응되는 걸림공(21a)을 일정 간격으로 다수 형성한 삽입부(21)와 그 대향측에 차량 바퀴(3)의 내 측을 감싸며 지지하는 걸림부(23)를 "U"자 형태로 형성한 고정구(20)와;

<43> 상기 지지원판(10)의 몸체(11), 삽입구(15)의 편공(11a), 편홈(15a)과, 상기 고정구(20)의 관통통(21a)으로 삽입되어 상기 고정구(20)를 이탈방지되게 지지하는 고정핀(30)과;

<44> 상기 지지원판(10)의 외측을 감싸되, 적어도 지지원판(10)의 편공(11a)으로 삽입된 고정핀(30)이 가려지도록 감싸지고, 중앙에 통공(36)을 형성하는 보호원판(35)과;

<45> 상기 보호원판(35)과 지지원판(10)의 통공(36)과 나사공(12)으로 나합되어 상호 가압 고정하는 고정볼트(40) 및; 상기 고정볼트(40)와 보호원판(35)상에 형성된 걸림고리(41)(37)를 통해 통상의 자물쇠(45)를 잠금작동하여 고정볼트(40)의 풀림을 방지하는 통상의 잠금수단(55)로 이루어진다.

<46> 이때, 상기 잠금수단(55)은 고정볼트(40)와 보호원판(35)상에 형성되는 걸림고리(41)(37) 및 상기 걸림고리(41)(37)에 별도의 와이어나 "T"형 편을 삽입하여 이를 자물쇠로 연결하는 등 다양한 형태로 변형 실시할 수 있으며, 단지 고정볼트

(40)의 풀림을 방지할 수 있는 구조면 가능하다. 그리고 이와 같은 단순한 부품의 변경 및 대체는 본 발명의 권리범위에 귀속됨을 밝혀둔다.

<47> 또한, 상기 지지원판(10)과 보호원판(35)을 상호 체결고정하는 고정볼트(40)를 중앙에만 체결하였으나, 이를 다수 군데 체결하는 형태로 변형할 수도 있다.

<48> 또한, 상기 지지원판(10)의 삽입구(15)와 이에 삽입되는 고정구(20)는 도 5에서와 같이 더 많은 임의의 수로 설치 구성할 수 있으며, 상기 삽입구(15)의 내측에 탄발스프링(25)을 내장하여 고정구(20)가 탄발 삽입되게 구성할 수 있다.

<49> 다음은 상기와 같이 구성된 본 발명의 작동 및 작용에 대해 살펴보기로 한다.

<50> 본 발명의 롤킹장치(L)는 단속된 불법주차 차량을 임의로 이동하지 못하도록 하기 위한 것이나 차량의 도난을 방지하는 수단으로서도 사용될 수 있다.

<51> 이러한 롤킹장치(L)를 차량(2)의 바퀴에 설치하는 과정을 설명하면, 바퀴(3)의 전방중앙에 지지원판(10)을 밀착시키고, 그 내측의 방사상으로 형성된 다수의 삽입구(15)에 다수의 고정구(20)를 삽입 설치하게 된다.

<52> 이때, 상기 고정구(20)는 그 내측 결림부(23)가 바퀴(3)를 감싸도록 지지한 상태로 외측 삽입부(21)를 상기 삽입구(15)의 삽입공(16)에 삽입하게 된다.

<53> 이와 같이 상기 삽입구(15)의 삽입공(16)으로 고정구(20)의 삽입부(21)를 삽입한 상태에서 상기 지지원판(10)의 핀공(11a), 삽입부(21)의 결림공(21a), 삽입구(15)의 내측 핀홈(15a)으로 고정핀(30)을 삽입하여 상기 고정구(20)의 이탈을 방지

하게 된다.

<54> 이때, 상기 차량 바퀴(3)의 사이즈에 따라 상기 고정구(20)의 삽입부(21)가 삽입구(15)의 삽입공(16)에 삽입되는 길이가 조절되면서 상기 삽입부(21)에 형성된 다수의 결림공(21a)에 선택적으로 고정핀(30)이 삽입된다. 즉 상기 바퀴(3)의 크기에 관계없이 고정구(20)가 바퀴를 효과적으로 감싸는 상태로 고정핀(30)에 고정되게 되는 것이다.

<55> 또한, 상기 삽입구(15)의 펀홀(15a)은 고정핀(30)이 압입되게 삽입되어 한번 삽입되게 조립된 고정핀(30)은 외력이 없이는 삽입된 상태를 유지하도록 하게 된다.

<56> 이와 같은 방식으로 지지원판(10)의 다수의 삽입구(15)상에 차량 바퀴(3)를 감싸도록 지지하는 다수의 고정구(20)를 조립 설치하게 된다.

<57> 이때, 상기 지지원판(10)의 삽입구(15)를 도 5에서와 같이 8개 형성하였다고 해서, 고정구(20)를 반드시 8개 조립해야 되는 것은 아니고, 교번되게 4개를 설치 할 수도 있으며, 적어도 2곳 이상 설치함이 바람직하다.

<58> 또한, 본 발명은 상기 도 5에서와 같이 삽입구(15)의 내측에 탄발스프링(25)을 삽입 설치하므로 상기 고정구(20)의 삽입부(21)를 삽입 설치시, 삽입부(21)가 탄발스프링(25)에 지지되어 삽입부(21)를 탄발적으로 가압하면서 지지원판(10)의 펀공(11a)과 상기 삽입부(21)의 다수의 결림공(21a)을 효과적으로 맞추어 고정핀(30)을 조립할 수 있게 되는 것이다.

- <59> 상기와 같이 지지원판(10)의 삽입구(15)상에 다수의 고정구(20)를 조립하고, 고정핀(30)으로 고정한 상태에서, 상기 지지원판(10)의 외측으로 보호원판(35)을 감싸도록 설치하고 상호 고정볼트(40)로 체결 고정하게 된다.
- <60> 이때, 상기 지지원판(10)상의 핀공(11a)으로 삽입되는 고정핀(30)은 상기 보호원판(35)에 가려져 외부에서는 그 위치를 확인 할 수 없게 된다.
- <61> 이와 같은 상태에서 상기 지지원판(10)과 보호원판(35)을 상호 체결한 고정볼트(40)는 고정볼트트(40)와 보호원판(35)상에 형성된 걸림고리(41)(37)를 통해 통상의 자물쇠(45)로 잠금작동하여 임의로 상기 고정볼트(40)를 풀지 못하도록 하게 되므로 그 설치를 완료하게 된다.
- <62> 따라서, 본 발명은 하나의 록킹장치(L)로서, 바퀴(3)의 다수의 위치로 고정구(20)가 감싸도록 설치되고, 이를 고정핀(30)으로 고정하되 보호원판(35)에 의해 그 위치가 전체적으로 가려지고, 상기 보호원판(35)은 지지원판(10)과 고정볼트(40)로 체결하여 통상의 자물쇠(45)로 잠금작동하므로 그 설치 작업이 간편하면서도 외부에서 임의로 해체할 수 없게 되는 것이다.
- <63> 또한, 상기한 본 발명의 록킹장치(L)를 해체하고자 하는 경우에는 상기한 설치순의 역으로 자물쇠(45)를 풀고, 고정볼트(40), 보호원판(35), 고정핀(30), 지지원판(10) 및 고정구(20) 순으로 분리하면 된다.
- <64> 한편, 본 발명의 고정구(20)는 도 6, 도 6A 및 도 7에서와 같이 달리 실시할 수 있는데, 이는 차량(2)의 프레임(5)에 의해 "U"자형의 고정구(20)가 간접되어 삽

입이 곤란한 경우에 상기 고정구의 각 마디를 절첩식으로 구비하여 삽입이 용이하도록 하므로 설치 작업성을 더욱 극대화하게 되는 것이다.

<65> 도 6, 도 6A에서는, 상기 고정구(20)의 각 마디(20a)(20b)(20c)를 각각 회동작동케 힌지(26) 결합하고, 각 마디의 연결부위는 중첩되는 부위에 걸림공(20')을 관통 형성하여 "T"자형 고정핀(27)을 삽입하되, 상기 고정핀(27)의 선단은 이탈을 방지하도록 통상의 자물쇠(45)로 잠금작동하게 된다.

<66> 이는 상기 고정구(20)의 각 마디(20a)(20b)(20c)가 힌지(26)를 지점으로 회동되어 평친 상태로 차량의 프레임(5)에 간섭없이 바퀴(3)를 감싸도록 절첩하며 삽입 설치하고, 다시 상기 각 마디(20a)(20b)(20c)가 펼쳐 지지않도록 각 마디의 중첩되는 부위로 형성된 걸림공(20')에 "T"자형 고정핀(27)을 삽입한 후, 그 선단을 통상의 자물쇠(45)로 잠금작동하게 된다.

<67> 따라서, 전술한 실시예에서와 같은 일체형의 "U"형 고정구(20)와는 달리 차량의 프레임(5)에 간섭없이 바퀴(3)를 감싸도록 용이하게 설치할 수 있게 되는 것이다.

<68> 또한, 도 7에서는 도 6의 실시예와 비교하여 볼때, 상기 힌지(26)를 경첩(28)에 의해 절첩되게 구성한 차이를 갖는다.

<69> 또한, 도 8은 본 발명의 또 다른 실시예를 보여주는 것으로서, 이는 상기 차량(20)의 앞, 뒤 바퀴(3)에 본 발명의 롱킹장치(L)를 설치하되, 상기 각 롱킹장치(L)의 보호원판(35)(35)은 금속와이어(50)(50)의 일측단을 연결하고, 상기 금속와

이어(50)(50) 타측단은 통상의 자물쇠(45)로 상호 잠금작동하게 구성한 것으로서, 이는 상기 앞, 뒤 바퀴(3)에 록킹장치(L)를 각각 설치하고, 상기 앞뒤 바퀴(3)의 로킹장치(L)를 별도로 연결 고정한 형태로서 전술한 하나의 로킹장치(L)를 설치한 구조에 비해 이를 해체하기가 더욱 곤란하게 되는 것이다.

【발명의 효과】

- <70> 이상에서 상세히 살펴본 바와 같이 본 발명은 차량의 바퀴에 다수의 고정구가 감싸는 형태로 간단하면서 확실하게 차량의 바퀴를 고정하여 임의로 장치를 해체하고 차량을 이동하는 문제를 방지하여 사용상의 신뢰도를 극대화하게 되고,
- <71> 특히, 상기 차량의 바퀴 사이즈에 따라 고정구의 조립위치를 조절하면서 설치하도록 함은 물론 상기 고정구의 각 마디를 절첩식으로 하여 차량 프레임에 간섭 없이 설치하도록 하므로 설치 작업성을 극대화하는 효과를 갖는 것이다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

차량(2)의 바퀴(3)를 감싸게 설치하여 자물쇠 등으로 잠금 고정하므로 임의로 차량을 이동하지 못하도록 하는 로킹장치에 있어서,

상기 로킹장치(L)는 내측 원주상에 방사상 길이방향으로 삽입공(16)을 관통 형성한 삽입구(15)를 적어도 한곳 이상 다수 설치한 지지원판(10)과;

상기 삽입구(15)의 삽입공(16)에 삽입되는 삽입부(21)와 그 대향측에 차량 바퀴(3)의 내측을 감싸며 지지하는 걸림부(23)를 "U"자 형태로 형성한 고정구(20)와;

상기 지지원판(10)의 몸체(11), 고정구(20) 및 삽입구(21)로 관통 삽입되어 고정구(20)의 이탈을 방지하는 고정핀(30)과;

상기 지지원판(10)의 외측을 감싸되, 적어도 지지원판(10)으로 삽입된 고정핀(30)이 가려지도록 감싸지는 보호원판(35)과;

상기 보호원판(35)과 지지원판(10)으로 나합되어 상호 체결 고정하는 고정볼트(40) 및; 상기 고정볼트(40)의 풀림을 방지하는 잠금수단(55)으로 이루어진 것을 특징으로 하는 자동차용 바퀴 록킹장치.

【청구항 2】

제1항에 있어서,

상기 지지원판(10)의 몸체(11)와 각 삽입구(15)의 내 측벽에는 고정핀(30)의

삽입을 위한 핀공(11a)과 핀홈(15a)을 형성하고, 상기 고정구(20)의 삽입부(21)에는 상기 핀공(11a)에 대응되는 결림공(21a)을 일정 간격으로 다수 형성하여 이루어 진 것을 특징으로 하는 자동차용 바퀴 록킹장치.

【청구항 3】

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 삽입구(15)의 내측에는 탄발스프링(25)을 내장하여 고정구(20)가 탄발 삽입되도록 이루어진 것을 특징으로 하는 자동차용 바퀴 록킹장치.

【청구항 4】

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 고정구(20)는 각 마디(20a)(20b)(20c)를 각각 회동작동케 헌지(26) 결 합하고, 각 마디의 연결부위는 중첩되는 부위에 결림공(20')을 관통 형성하여 "T" 자형 고정핀(27)을 삽입하되, 상기 고정핀(27)의 선단은 이탈을 방지하도록 통상의 자물쇠(45)로 잠금작동하도록 이루어진 것을 특징으로 하는 자동차용 바퀴 록킹장 치.

【청구항 5】

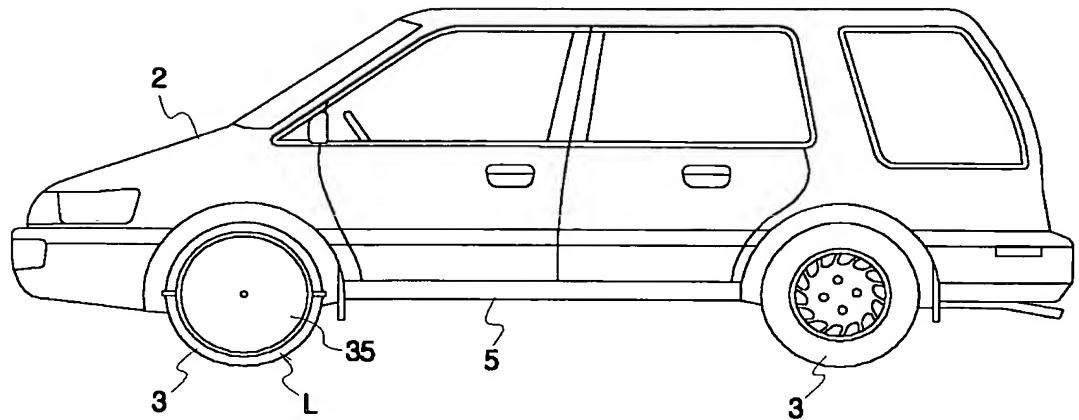
제1항에 있어서,

상기 차량(20)의 앞, 뒤 바퀴(3)에 록킹장치(L)를 설치하되, 상기 각 록킹장 치(L)의 보호원판(35)(35)에는 금속와이어(50)(50)의 일측단을 연결하고, 상기 금 속와이어(50)(50) 타측단은 통상의 자물쇠(45)로 상호 연결하여 잠금작동하도록 이

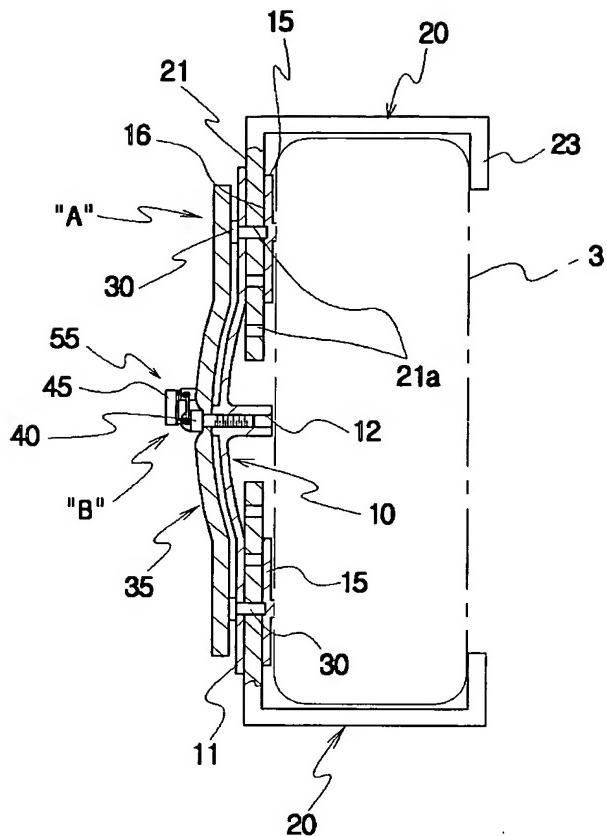
루어진 것을 특징으로 하는 자동차용 바퀴 록킹장치.

【도면】

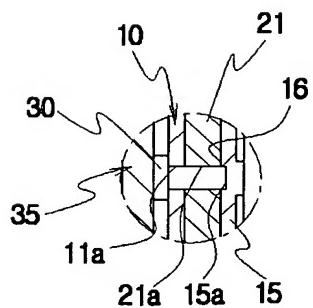
【도 1】



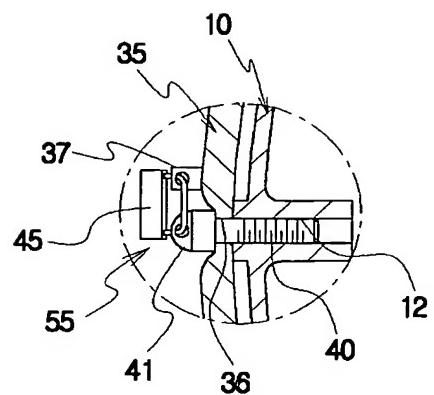
【도 2】



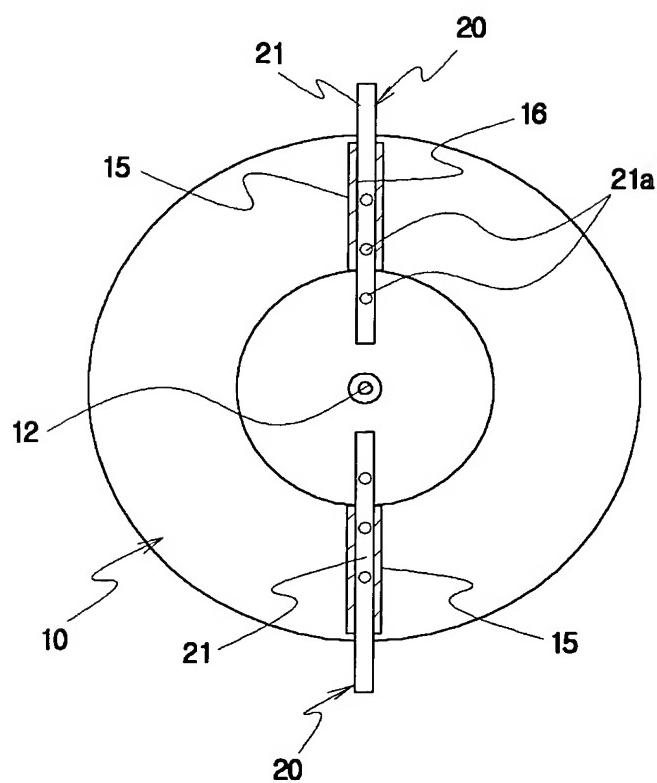
【도 2a】



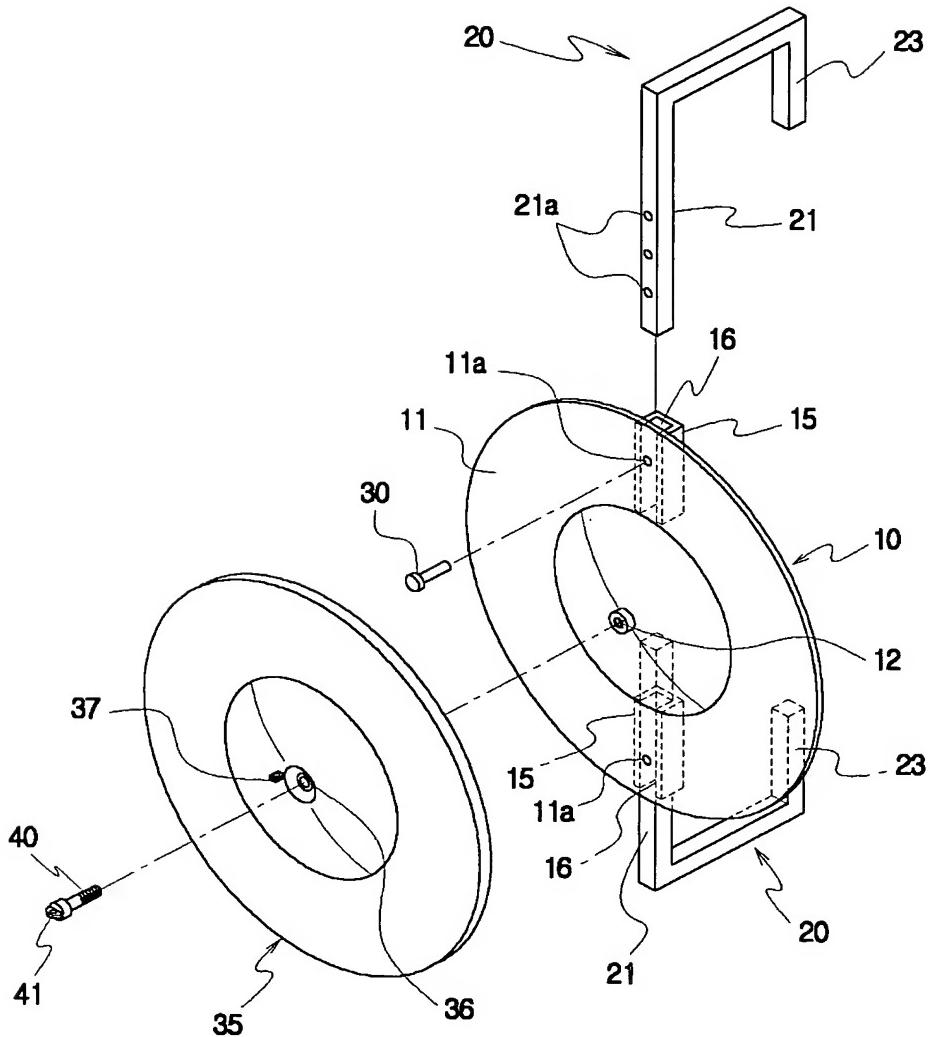
【도 2b】



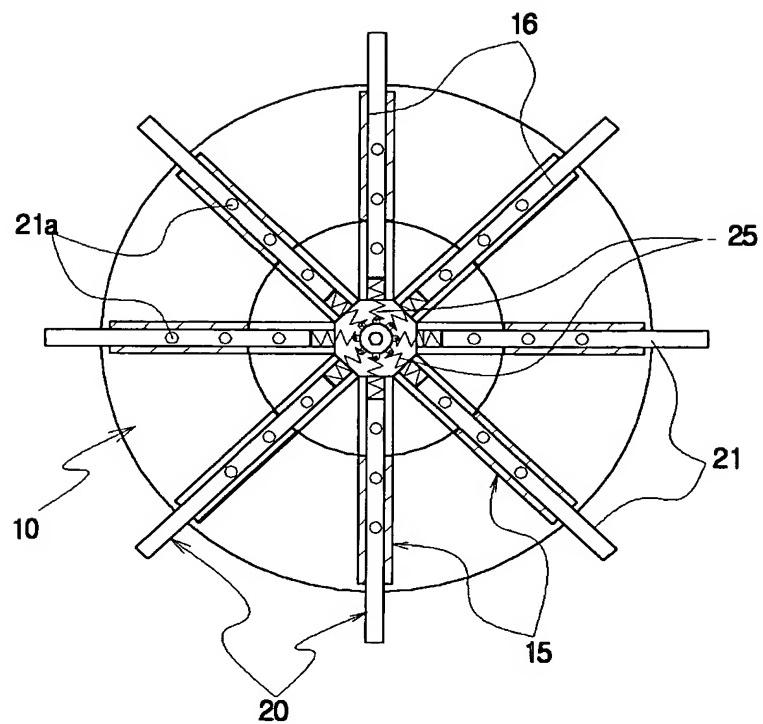
【도 3】



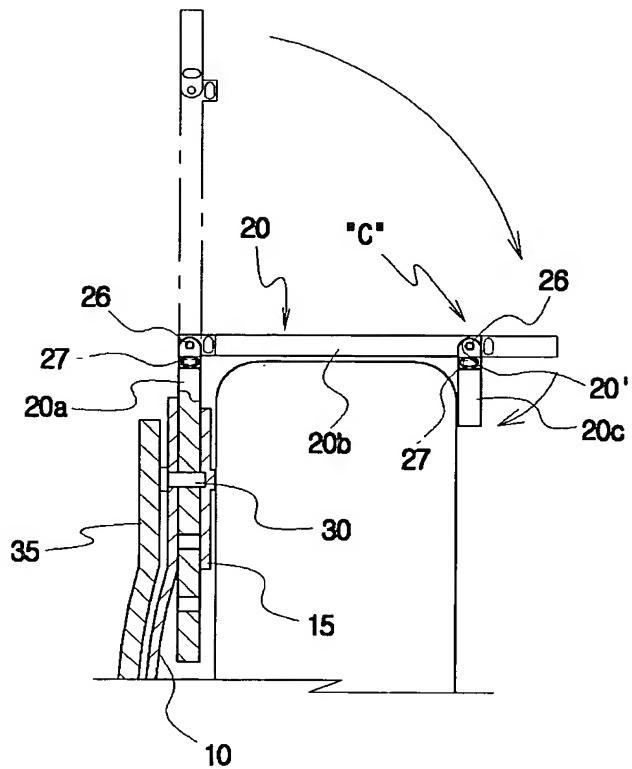
【도 4】



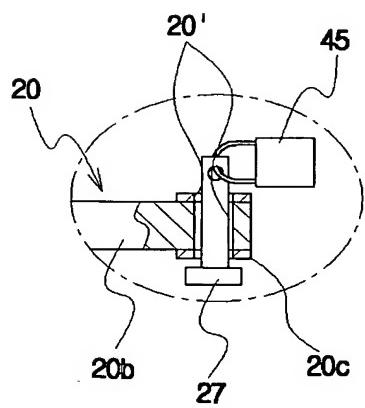
【도 5】



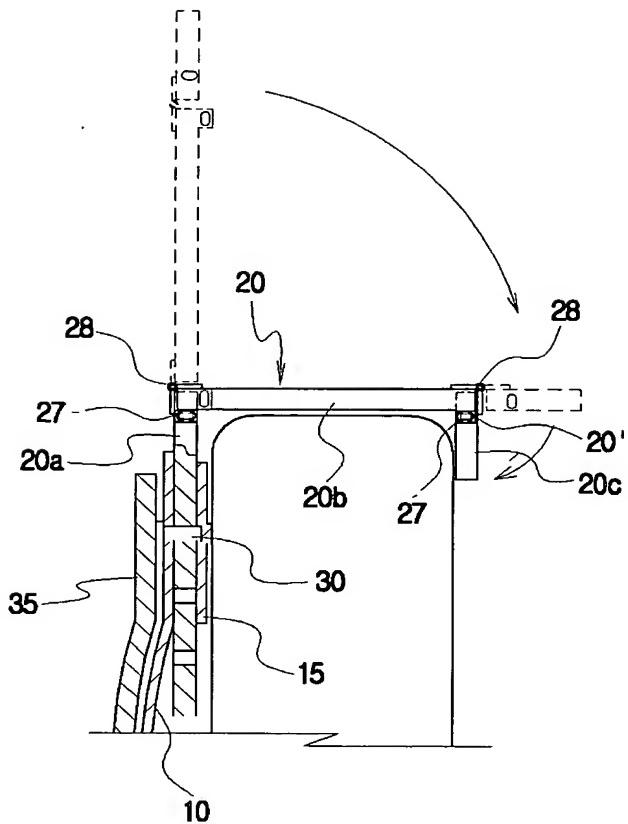
【도 6】



【도 6a】



【도 7】



【도 8】

